PrimeSTAR® Max DNA Polymerase

Code No. R045A
Size：625 μl x 4
(for 100 PCR reactions)

Shipping directly on dry ice
Store at − 20℃

Storage： Avoid repeated freeze-thaw cycles

Lot No.
Expiration Date：

For a detailed protocol, refer to the product user manual.

Description :
PrimeSTAR Max DNA Polymerase offers extremely fast extension speed, high fidelity, high sensitivity, and high specificity for PCR amplification. The high priming efficiency of this enzyme and the addition of an extension factor shorten annealing time and extension time dramatically, allowing high speed PCR. In addition, the antibody-mediated hot start formulation prevents false initiation events (i.e., mispriming) during reaction assembly, allowing reaction mixtures to be prepared at room temperature.

Content：
PrimeSTAR Max Premix (2X) ＊ 625 μl x 4
＊：Mg^{2+} conc. (2X): 2 mM; dNTP Mixture (2X): 0.4 mM each

Applications : DNA amplification by PCR

Purity :
Nicking, endonuclease activity, and exonuclease activity were not detected by purity testing with supercoiled pBR322, λ DNA, or λ-*Hin*d III digested DNA.

PCR product :
A significant percentage of PCR products obtained using PrimeSTAR Max DNA Polymerase will have blunt-ends. Thus, the obtained PCR products can be directly cloned into blunt-end vectors. If necessary, phosphorylate PCR products before cloning.

PCR test :
- Good amplification and sensitivity were confirmed by PCR using plasmid DNA as a template (amplified fragment: 4 kb).
- Good amplification and performance were confirmed by PCR using human genomic DNA as a template (amplified fragment: 0.5, 1, 2, 3, 4 kb).

Note
This product is for research use only. It is not intended for use in therapeutic or diagnostic procedures for humans or animals. Also, do not use this product as food, cosmetic, or household item, etc.
Takara products may not be resold or transferred, modified for resale or transfer, or used to manufacture commercial products without written approval from TAKARA BIO INC.
If you require licenses for other use, please contact us by phone at +81 77 543 7247 or from our website at www.takara-bio.com.
Your use of this product is also subject to compliance with any applicable licensing requirements described on the product web page. It is your responsibility to review, understand and adhere to any restrictions imposed by such statements.
All trademarks are the property of their respective owners. Certain trademarks may not be registered in all jurisdictions.

v201312Da

PrimeSTAR® Max DNA Polymerase

Code No. R045A
Size：625 μl × 4
(for 100 PCR reactions)

Shipping directly on dry ice
Store at − 20℃

Lot No.　（英文面をご覧ください。）
品質保証期限：　（英文面をご覧ください。）

本製品の使用方法については、製品添付の取扱説明書をご確認ください。

● 製品説明
PrimeSTAR Max DNA Polymerase は、世界最速の伸長速度と PrimeSTAR HS DNA Polymerase が元来有する非常に高い正確性、高感度、高特異性、ならびに確実性を兼ね備えた PCR 酵素である。酵素自体が有する高いプライミング効率と独自の伸長因子の添加により、アニーリング時間と伸長時間を大幅に短縮し、PCR の驚異的なハイスピード化を実現している。また、これまで増幅困難であった多量の核酸を含む反応系においても、伸長時間を標準的な時間に設定することで増幅が可能となる。さらに、本酵素が常温下での DNA Polymerase 活性および 3′→ 5′ exonuclease 活性を抑えるモノクローナル抗体を用いたホットスタート用酵素であること、および反応コンポーネントをプレミックス化したことにより、常温での迅速な反応液調製が可能である。

● 内容
PrimeSTAR Max Premix（2×）＊　625 μl×4
＊：Mg^{2+} 濃度は 2 mM（2×）、dNTP Mixture 各 0.4 mM（2×）を含む。

● 用途
Polymerase Chain Reaction (PCR) 法による DNA 増幅

● 純度
Supercoiled pBR322 DNA、λ-*Hin*d III digest および λDNA を用いて、nicking 活性、exonuclease 活性および endonuclease 活性が検出限界以下であることを確認している。

● 保存
− 20℃
※ 過剰に凍結融解を繰り返すと活性が低下する場合がありますのでご注意ください。

● PCR 産物
PrimeSTAR Max DNA Polymerase を用いて増幅した PCR 産物のほとんどは平滑末端である。したがって、その PCR 産物をそのまま（必要に応じてリン酸化を行って）平滑末端のベクターにクローニングすることが可能である。

● PCR 検定
1. Plasmid DNA を鋳型とした PCR 感度検定（増幅産物 4 kb）において良好な結果が得られることを確認している。
2. ヒトゲノム DNA を鋳型とした PCR（増幅産物 0.5、1、2、3、4 kb）において、各鎖長で良好な増幅がみられることを確認している。

v201312Da

製品についての
技術的なお問い合わせ先　**TaKaRa テクニカルサポートライン**　Tel 077-543-6116
Fax 077-543-1977